F10R-AT

パルスアンプ式
ファイバセンサ

わずかな変化を鋭くとらえる高性能パルスアンプ方式を採用

- 基準光量を自動的に読み込み、記憶しますから、感度調整が簡単です
- 赤色LEDの採用により投光エリア視認可能

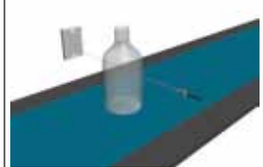
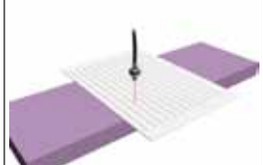
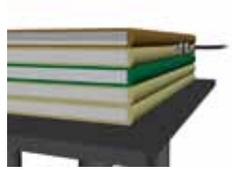
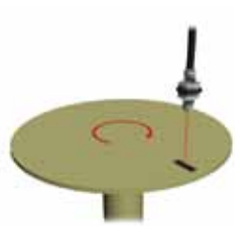
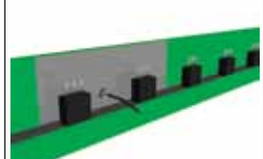
■ 種類／価格

検出方式	検出距離	形　式	光　源	動作モード	出力モード	価格(¥)
ファイバユニットによる	ファイバユニットによる	**F10R-AT**	赤色LED	・ライトオン ダークオン 切換動作 ・タイマ切換動作 （スイッチ切換）	NPNオープン コレクタ出力	19,000

このセンサは、検出エリア内における物体移動により生じる僅かな光変化を確実に検出するものです。
従って静止物体（背景固定物）と移動する検出物体とが同じステンレス板などの鏡面体にあっても、また同じ色の物体であっても移動物体だけを検出することができます。

■ ファイバユニットの種類／価格は P.69 以後をご覧ください。

■ 応用図例

●チップ部品など微小物の落下検出	●透明容器の通過検出	●同材質物体検出	●レジスターマークの通過検出	●広いエリア内を落下する微小物検出（背景からの影響はありません）
				
●罫線検出	●冊子・カタログなどの枚数検出	●回転数の検出	●背景の影響を受けないピンの通過検出	●凹部の通過検出
				

F10R-AT

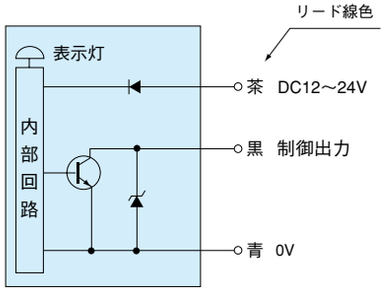
■ 定格／性能／仕様

種　　類	パルスアンプ式ファイバセンサ
形　　式	**F10R-AT**
検出方式	透過形、反射形（ファイバユニットによる）
操作電源	DC12～24V　±10%　リップル 10%以下
消費電流	40mA 以下
出力モード	NPN オープンコレクタ出力 定格：シンク電流 100mA（DC30V）以下
動作モード	ライトオン／ダークオン切換動作 タイマ切換動作 } スイッチ切換
応答時間	0.5ms 以下
最小移動速度	0.5Hz 以上
投光用光源(波長)	赤色 LED（680nm）
表　示　灯	LIGHT：入光表示灯（緑色 LED）O.P：動作表示灯（赤色 LED）
ボリウム(VR)	感度調整用ボリウム装備
スイッチ(SW)	ライトオン／ダークオン切換スイッチ、タイマ切換スイッチ装備
ショート保護	装備
材　　質	ケース：耐熱 ABS　カバー：ポリカーボネイト
接続方式	コード引出し式（外径 φ4.5 ㎜） 0.2 ㎟× 3 芯、2m
質　　量	約 90g（コード・取付金具含む）
付　属　品	取扱説明書、取付金具、調整用ドライバ

■ 環境性能

使用周囲照度	白熱ランプ：10,000lx 以下　太陽光：20,000lx 以下
使用周囲温度	− 25 ～+ 55℃　保存時：− 40 ～+ 70℃（氷結しないこと）
使用周囲湿度	35 ～ 85% RH（結露しないこと）
保護構造	IP66（保護カバー装着時）
耐振動	10 ～ 55Hz　複振幅 1.5 ㎜　X、Y、Z 方向　各 2 時間

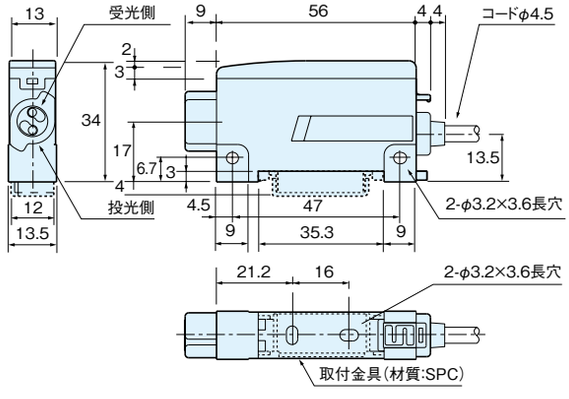
■ 入出力回路と接続



負荷短絡や過負荷状態になりますと出力トランジスタが OFF になります。
負荷の状況をご確認の上、電源を再投入してください。

■ 外形寸法図（単位：㎜）

CAD



（付属 取付金具装着図）

ファイバアンプ
ファイバユニット
アンプ内蔵
コの字形
距離設定形
色判別
レーザ
耐環境
電源一体形
特定用途
オプション
一般機械・物流
精密機械・電子部品
半導体・液晶
自動車・部品加工
紙・フィルム
食品・薬品
鉄鋼・重工業
店舗・工場
車両・交通